



# EDITORIAL

## ¿HACIA DÓNDE VAN LAS TENDENCIAS EN INGENIERÍA?

Tomado y adaptado de: Andrés Serrano, director General Structuralia

Las últimas tendencias en ingeniería reflejan y apuntan en la dirección de sostenibilidad, ahorro energético, medio ambiente y nuevas tecnologías. En el día a día, se encuentra actualmente una revolución tecnológica aplicada a cualquier objeto como lo reflejan el internet de las cosas, los drones, los *smart cities* que demandan y demandarán nuevas tendencias profesionales. Concretamente en el ámbito de la ingeniería y la construcción, aparecen nuevas tendencias como el BIM, la impresión 3D, Lean Construction o la construcción modular, que obligan a los profesionales a mantener una capacidad de autoaprendizaje suficiente para poder mantenerse activos en el mercado laboral.

Todas estas tecnologías también se suman a una tendencia social, que se viene experimentando en los últimos años a nivel mundial, muy comprometida con obtener la mayor sostenibilidad y ahorro energético de cualquier actividad concebible. Esta situación ha propiciado, por ejemplo, las últimas y millonarias inversiones en proyectos de energías renovables, las cuales están cobrando especial importancia en muchos países de Latinoamérica.

Con todo lo anterior, cabe esperar que los nuevos profesionales de la ingeniería se encuentren relacionados con las nuevas tecnologías y con las energías renovables. En cuanto a las innovaciones tecnológicas, los ingenieros, arquitectos y técnicos especializados de la construcción tendrán que estar formados en materias relacionadas con las nuevas técnicas constructivas, como la prefabricación de los materiales y su impresión en 3D, así como en el manejo o aprovechamiento de las posibilidades que los drones pueden ofrecer en la construcción, inspección y mantenimiento de infraestructuras. En materia de sostenibilidad, deberán dominar la gestión inteligente de recursos y servicios (movilidad, energía, agua...) que serán de aplicación directa en las smart cities. Igualmente, las técnicas de edificación sostenible, tanto en la construcción como en la rehabilitación, orientadas a maximizar el ahorro energético, o la gestión de edificios y sus servicios (facility management) serán aspectos fundamentales a corto plazo.

Desde UNIMINUTO, la tendencia de formación de los futuros profesionales de la ingeniería propende por un desarrollo humano y enfoque social que posibilite la resolución de problemas en los diferentes contextos con propuestas alternativas que no solo tiendan a la implementación y desarrollo de prototipos y de software, sino que generen impactos en la comunidades específicas donde se presenten las situaciones complejas.

**Julio César Rivera Rodríguez**  
Editor